



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2014
<b>Local</b>	Porto Alegre
<b>Título</b>	Influência do tipo de erodente à base de Alumina na incrustação em um revestimento FeCr, aspergido por arco elétrico, empregado em ensaios de desgaste erosivo, à temperatura por arco elétrico, empregado em ensaios de desgaste erosivo, à temperatura ambiente e a 400°C
<b>Autor</b>	RAFAELA WEBBER ZIERO
<b>Orientador</b>	CARLOS PEREZ BERGMANN

Uma maneira de se aumentar a vida útil de componentes mecânicos é a utilização de revestimentos aspergidos termicamente, que são cada vez mais solicitados quanto à resistência ao desgaste. Uma maneira de avaliar essas ligas é caracterizá-las quanto à resistência ao desgaste por erosão, onde partículas sólidas são projetadas contra a superfície em análise, levando à perda de material da superfície do revestimento. Este trabalho investigou a influência do tipo de erodente à base de alumina na incrustação em um revestimento metálico à base de FeCr, aspergido por arco elétrico, empregados em ensaios de desgaste erosivo a temperatura ambiente com ângulo de incidência entre o erodente e a superfície de 30° e 90° e velocidade de projeção de 25 m/s. Como erodente, utilizou-se alumina eletrofundida com faces anguladas e irregulares e também alumina calcinada com formando aglomerados esferoides. O revestimento dos corpos-de-prova foi caracterizado quanto à morfologia (MEV), porosidade, densidade, espessura da camada depositada, taxa de erosão e mapeamento de elementos por espectrometria de energia dispersiva (EDS). Os erodentes foram caracterizados quanto a sua morfologia (MEV) e distribuição granulométrica. Os resultados mostraram que os ensaios realizados com alumina calcinada com ângulo de 30° e alumina eletrofundida a 90° foram os que apresentaram maiores quantidades de alumínio incrustado no revestimento para uma mesma área de análise.